平成23年度個別施策ヒアリング資料(優先度判定)【経済産業省】

施策番号	27113	施策名		次世代軽水炉等技術開発費補助金			
新規/継続	継続	領域	グリーン・イノベーション	国際的位置付け	世界最先端	AP施策	
競争的資金		e-Rad	○	社会還元			
施策の目的及び概要	2030年前後に見込まれる大規模な代替炉建設需要に対応するため、安全性、経済性、信頼性等に優れ、世界標準を獲得し得る次世代軽水炉の技術開発を行う。						
達成目標及び達成期限	2015年までに基本設計を終了し、2025年頃の商業ベースでの導入を目指す。						
研究開発目標及び達成期限	①世界初の濃縮度5%超燃料を用いた原子炉系の開発による、使用済燃料の大幅削減と世界最高の稼働率実現②免震技術の採用による、立地条件によらない標準化プラントの実現③プラント寿命80年とメンテナンス時の被ばく線量の大幅低減を目指した、新材料開発と水化学の融合④斬新な建設技術の採用による、建設工期の大幅短縮⑤パッシブ系、アクティブ系の最適組合せによる、世界最高水準の安全性・経済性の同時実現⑥稼働率と安全性を同時に向上させる、世界最先端のプラントデジタル化技術						
23年度の研究開発目標	これまでの技術開発やプラント概念の検討等について中間評価を踏まえ、概念設計を実施するとともに、2015年までの基本設計終了に向けた要素技術開発を引き続き推進する。						
施策の重要性	2030年前後からの既設軽水炉の代替として、建設地域の不安感を可能な限り排除し、社会に受け入れられやすい次世代軽水炉を開発しておくことは、原子力発電プラントの建設促進に有効である。						
実施体制	研究開発主体は公募により決定。						
H22予算額(百万円)				H23概算要求額(百万円)			
1,940				2,098			
独立行政法人名(運営費交付金施策のみ)				-			
H23概算要求額の内訳	人件費:320 直接経費:1,290 外注費:419 消費税及び地方消費税:69 -						
期間	H20~H27			資金投入規模(億円)		208	
これまでの成果(継続のみ)	これまでの技術開発やプラント概念の検討等について中間評価が実施された。中間評価では、次世代軽水炉のプラント概念は、我が国のリプレース需要や国際展開に的確に対応できるものと評価された。						
社会情勢・技術の変化(継続のみ)	エネルギー基本計画(2010年6月) 我が国は、2030年前後に見込まれる既設炉のリプレース需要の本格化に対応し、安全性・経済性・信頼性等に優れた国際競争力のある次世代軽水炉の開発に、官民一体となって取り組んでいる。これまで行ってきた概念設計検討、要素技術開発等を踏まえ、次世代軽水炉の円滑な開発・導入を促進する。 このため、次世代軽水炉開発に関する中間的な総合評価を踏まえ、国、事業者、メーカーが連携し、新技術の具体的な導入計画を2010年度中に明らかにする。国・事業者・メーカーは、中間的な総合評価において魅力的なプラント概念と評価されること等を条件に、次世代軽水炉を有力な候補と位置づけた導入見通しを2010年度中に明らかにする。						

<p>昨年度優先度判定 (継続のみ)</p>	<p>着実</p>	<p>優先度判定時の指摘への対応(継続のみ)</p>	<p>昨年度優先度判定時の指摘を踏まえ、適切なスケジュール管理の下、我が国の総力を結集して、着実・効率的に実施している。</p>
<p>国民との科学・技術対話推進への対応(対象施策のみ)</p>		<p>平成23年度の公募より、アウトリーチ活動の実施を評価要件として加える予定</p>	